SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Eksisterende enfamiliehus
Chr Knudsens Vej 1
7500 Holstebro

Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | **E** | F | G

Gyldig fra 11. januar 2016
Til den 11. januar 2023.

Energimærkningsnummer 311153153

ENERGI STYRELSEN

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

ENERGI STYRELSEN

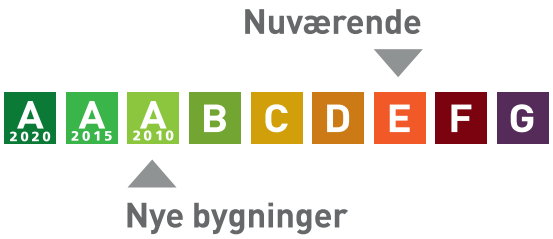
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke A2015

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2020



Årligt varmeforbrug

4.261 Kilo fyringsgasolie	44.607 kr
Samlet energiudgift	44.607 kr
Samlet CO_2 udledning	13,49 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO2-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Lofter er isoleret med ca. 175 mm mineraluld. Ved gavl mod nordvest ligger isoleringen i et område rodet.		
FORBEDRING I forbindelse med renovering af taget kan lofter med fordel efterisoleres, da isoleringen så kan udføres udefra. Alternativet er efterisolering med mineraluldsgranulat som blæses ind på loftet via en maskine som står udenfor. I besparelsen er medregnet 275 mm isolering, så den gennemsnitlige isoleringstykkelse bliver ca. 450 mm (ved efterisolering med granulat ca. 500 mm). Inden isoleringen igangsættes skal det undersøges om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte, samt at elinstallationer som tildækkes er korrekt udført. Bemærk: det er vigtigt at der sikres tilstrækkelig ventilation i tagrummet. Ved efterisolering af lofter opnås samtidig en besparelse på varmetab fra rør, da rørene herved kommer til at ligge i isoleringslaget, denne besparelse er indregnet forslaget. Ved efterisolering af varmefordelingsrør alene, vil besparelsen ved isolering med 100 mm, være ca. 2.500,-/år.	93.300 kr.	5.500 kr. 1,63 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er, iht. tegningsmaterialet, isoleret med 125 mm mineraluldsbatts.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af ydervægge kan udføres på flere måder, én af metoderne er at opmure ny skalmur. Ved denne løsning nedbrydes den eksisterende skalmur, hvorefter der udføres nyt fundament/fundamentsbjælke for den nye skalmur. Der isoleres med 190 mm mineraluld kl. 34 i hulmur, og skalmuren fastholdes til eksisterende bagmur med egnede/godkendte murbindere. I besparelsen er medregnet effekt af forbedret kuldebroisoleringen mellem for og bagmur (30 mm polystyren). Alternativet er udvendig efterisolering hvor isoleringen fastgøres direkte til den eksisterende konstruktion. Isoleringen afdækkes med en facadepudsløsning eller beklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne, eller udskiftes helt i forbindelse hermed. Endelig kan der efterisoleres indvendig, ved montering af indvendig isoleringsvæg med dampspærre og godkendt beklædning. Ved denne løsning skal udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og de tekniske installationer skal føres med ud i ny væg. Bemærk: der er flere forhold som skal iagttages før arbejdet påbegyndes, søg derfor professionel rådgivning før start.		2.100 kr. 0,62 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Let væg over skydedørsparti er isoleret med ca. 150 mm med beklædning ud- og indvendig.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er udført i træ og er monteret med tolags termoruder.		
FORBEDRING Alm. termoruder udskiftes til 2- eller 3-lags energiruder, med varm kant. Bredden af falsen vil være bestemmende for, om der er plads til en rude med 2 eller 3 lag glas. I gående rammer isættes en energirude med samme antal lag glas som før af hensyn til rammens og hængslernes bæreevne. I faste partier især hvis disse er store og f.eks. går fra gulv til loft kan der ofte med fordel isættes en 3-lags energirude. Glaslister af træ samt monterings- og fugebånd bør altid udskiftes ved rudeskift.	28.800 kr.	2.100 kr. 0,62 ton CO_2

YDERDØRE Yderdøre/terrassedøre er udført i træ og er monteret med tolags termoruder. Entredør skønnes udført med isoleret fyldning og beklædning. Dør mod fordelingsgang skønnes uisoleret.		
FORBEDRING Ruder i terrassedøre og skydedørsparti udskiftes med lavenergiruder, som i vinduer, se herover.	45.800 kr.	2.700 kr. 0,79 ton CO_2
FORBEDRING Udskiftning af dør mod fordelingsgang med isoleret klimadør med beklædning.	6.000 kr.	400 kr. 0,09 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er, iht. tegningsmaterialet, isoleret med 50 mm mineraluld under betonen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Etablering af ny gulvkonstruktion, isoleret iht. nutidens normer, er ikke rentabelt, men i forbindelse med renovering af gulve, eller etablering af gulvvarme, kan gulvene med fordel efterisoleres. I besparelsen er regnet med udgravning til isoleringstykkelsen på 400 mm. Selve isoleringsmaterialet kan bestå af polystyrenplader, hvorpå der støbes et armeret betondæk. I besparelsen er samtidig medregnet effekt af kantisolering langs fundament, hvorved kuldebroer reduceres. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. I beregning er besparelse ved at rør, ifm. isolering af gulve, herved placeres over isoleringslaget, medregnet. BEMÆRK: før udgravning langs fundamenter skal fundaments dybde, type og tilstand kontrolleres for at forhindre udskridning i yder/- og indervægge.		9.400 kr. 2,84 ton CO_2

LINJETAB Fundamenter er, iht. tegningsmaterialet, udført i uisoleret beton.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Huset er naturlig ventilatileret i form af oplukkelige vinduer, dog mekanisk udsugning fra emhætte i køkken, bryggers og bad/toiletter. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og mørtelfuger ved vindues- og døråbninger er rimelig intakte.		
FORBEDRING VED RENOVERING Installation af et behovsstyret ventilationsanlæg med varmegenvinding, hvorved indeklimaet forbedres, og varmeregningen bliver en smule lavere. Anlægget fungerer på den måde, at der suges luft ud fra de fugtige rum (køkken, bad, wc og bryggers) hvorefter ventilationsanlægget genvinder varmen i udsugningsluften, og overfører den til indblæsningsluften, som herefter blæses ind i de øvrige rum. Udsugning og indblæsning sker igennem ventiler i loftet. I beregningen er ventilationsanlægget placeret i bryggers. Ved behovsstyret ventilation, kan luftskiftet i huset justeres, afhængigt af behovet på forskellige tidspunkter af døgnet og hvornår der er mennesker i huset. I besparelsen er samtidig medregnet nødvendig tætning af klimaskærmen, da energibesparelsen afhænger meget af klimaskærmens tæthed.		2.000 kr. 0,55 ton CO_2

VENTILATIONSKANALER Nye ventilationskanaler isoleres med 100 mm isolering, eller placeres i isoleringslaget ifm. efterisolering af lofter.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Varmeanlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en isoleret solokedel som er opstillet i fyrrum i garagebygning. Kedlen er en FER GGNK N unit SB. Kedlen er monteret med en Bentone brænder, type ST108, fra 2009, - kedlen skønnes at være af samme alder. Der er integreret 100 liters varmtvandsbeholder i kedlen.		
FORBEDRING Eksisterende oliekedel udskiftes med en luft/vand varmepumpe som udnytter varmen i luften udenfor, og benytter varmen til opvarmning af boligen, samt produktion af varmt brugsvand. Den opsamlede varme overføres til varmepumpen samt en buffertank, hvorfra varmen overføres til boligens varmesystem/radiatorer. Ofte vil varmen kunne gemmes i akkumuleringstanken, som huset kan trække på, når der er behov for det. Husets eksisterende radiatorsystem kan sandsynligvis ikke anvendes i et nyt system baseret på en varmepumpe, det er derfor vigtigt at radiatorerne dimensioneres til et lav-temperatur anlæg, d.v.s. større radiatorer som anbefales placeret ved gulv, eller at der etableres gulvvarme, som kan udføres med gulvvarmeplader som monteres direkte mod eksisterende plant underlag, eller ved etablering af gulvvarme i forbindelse med efterisolering af gulvkonstruktion, se under terrændæk. I beregningen er medregnet udgift til udskiftning af radiatorer. I beregningen er varmepumpen placeret i husets opvarmede del (f.eks. bryggers), herved undgås varmetab fra varme - og varmtvandsrør mellem beboelse og fyrrum samt varmetab fra rør i fyrrum, i beregningen er denne besparelse medregnet under dette forslag. Vedr. besparelse ved efterisolering af rør alene, se under varmerør. Varmepumpen kan evt. tilkobles solvarme som, om sommeren, kan levere det varme vand så varmepumpen ikke sættes i gang for at producere varmt vand, hvilket er med til at hæve virkningsgraden på varmeinstallationen. Information om varmepumper kan hentes på hjemmesiden: www.teknologisk.dk/varmepumpeinfo.	190.000 kr.	23.700 kr. 6,53 ton CO_2
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af 2 åbne pejse i stue og alrum. Pejse indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Til orientering kan antages at 1 rummeter træ svarer til ca. 40 liter olie.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Vedr. konvertering af varmeanlæg se under kedler.		

SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Installation af et solvarmeanlæg til produktion af varmt vand for 2-3 personer. Brugsvandsanlæggets hovedbestanddele er solfanger(e), varmtvandsbeholder, solvarmestation og styring. Anlægget er opbygget omkring en stor beholder (min. 200 liter), hvor solvarmen gemmes fra én, solrig dag til de næste 2-3 dage. En god beholder taber kun ganske lidt varme over nat, og den blander ikke varmt vand med koldt. Solvarme kan evt. tilkobles varmepumpe, se under kedler. Solvarmepaneler er i beregningen forudsat placeres på tagflade mod sydvest, og varmtvandsbeholder er placeret i husets opvarmede del.		2.100 kr. 0,60 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordeling er udført som to-strengs anlæg med henholdsvis øvre og nedre fordeling. Der er desuden gulvvarme i bad/toilet rum. Der er monteret el radiator i fordelingsgang, som dog vurderes anvendt som frostsikring, da denne ikke vil kunne opvarme rummet.		
VARMERØR Varmefordelingsrør mellem fyrrum og bolig er udført med 1" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 50 mm isolering. Besparelse ved at flytte varmeanlægget ind i husets opvarmede del, d.v.s. begrænsning af varmetab fra rør mellem fyrrum og bolig, er medregnet under "varmeanlæg". Bibeholdes nuværende opvarmningsform kan varmerør med fordel efterisoleret op til 100 mm isolering hvorved der kan spares ca. 1.000,-/år. Rør i tagrum over beboelse vurderes udført i 3/4" stålrør isoleret med ca. 50 mm mineraluld. Varmefordelingsrør i fyrrum er udført som 1" uisolerede stålrør. Varmefordelingsrør i kanaler skønnes udført som 3/4" stålrør, isoleret med 50 mm isolering, efterisolering se under "terrændæk"		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør i fyrrum med 100 mm isolering, udført med lamelmåtter. I forbindelse med udskiftning af radiatorer kan varmefordelingsrør, som pt. er fremført på loft, fremføres langs gulv (i paneler), herved vil kunne spares ca. 5.000,-/år. Denne besparelse er medregnet under "varmeanlæg/kedel"	1.200 kr.	1.100 kr. 0,32 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en trinstyret Grundfos UPS 25 - 50 130 cirkulationspumpe, med en max. effekt på 80 W.		
FORBEDRING Eksisterende cirkulationspumpe udskiftes til ny elektronisk reguleret pumpe, som selv regulerer sin pumpeeffekt efter, hvor meget varme der er brug for. De nyeste udgave kan enddog henover en 14 dages periode registrere familiens forbrugsmønstre og regulerer effekten derefter. BEMÆRK: størrelse på pumpe skal naturligvis passe til behovet, spørg din VVS installatør til råds inden du udskifter pumpe.	5.400 kr.	600 kr. 0,18 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af rumtemperatur. Gulvvarme i bad/toilet er manuel styret.		
FORBEDRING Udskiftning af ældre termostatventiler, og montering af termostatventiler på gulvvarme. Nye elektroniske termostatventiler har en "åbent vindue-funktion" som automatisk lukker for varmen, når du lufter ud, mens feriefunktionen automatisk skruer ned for temperaturen, når du tager på ferie - og sørger for, at der er varmt, når du kommer tilbage. Du kan også indstille termostaten til en bestemt temperatur om natten, og når ingen er hjemme, eller til en højere temperatur, når I er hjemme – fx til 21 grader fra kl. 6-8 om morgenen og igen fra kl. 15-23. Med de nye elektroniske termostatventiler kan man både kan styre varmen i et enkelt rum eller i alle rum, f.eks. via smartphone eller tablet.	7.000 kr.	1.700 kr. 0,49 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 230 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført i stålrør. Rørene er isoleret med ca. 50 mm isolering. Cirkulationsledning i fyrrum er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i fyrrum med 100 mm lamelmåtter.	600 kr.	800 kr. 0,24 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en Grundfos 20 - 07 cirkulationspumpe uden trinregulering, med en effekt på 50 W.		
FORBEDRING Eksisterende cirkulationspumpe udskiftes til ny elektronisk reguleret pumpe, som analyserer husstandens forbrugsmønster og tilpasser forsyningen af varmt brugsvand til behovet. Hver gang der tappes varmt vand, gemmes tappedataene i en integreret kalender. Dette sker ved hjælp af den eksterne sensor, som registrerer hver gang, der tappes varmt vand.	4.500 kr.	800 kr. 0,24 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i kedlens integrerede varmtvandsbeholder, ca. 100 liter.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Installation af et 4 kW nettilsluttet solcelleanlæg til produktion af elektricitet. Solcellemodulerne, som placeres på taget, producerer jævnstrøm, som via en vekselretter ændrer jævnstrømmen til 230 volt vekselstrøm. Ved et nettilsluttet solcelleanlæg bliver husstandens el-produktion og forbrug opgjort hver time, hvilket betyder at der afregnes time for time, og den overskydende produktion af strøm afregnes til 1,30 kr. pr. kWh, og når du skal købe strøm betaler du, som du plejer, typisk 2,20 kr. pr. kWh. Den el man sælger til nettet, er skattepligtigt og fremover skal alle private boligejere anvende den skematiske ordning, som har et bundfradrag på 7.000 kr. Sælger man mere end 5.348 kWh om året til nettet, bliver man beskattet med 60 %. For at få den bedst mulige økonomi ud af et solcelleanlæg, skal du bruge så stor en del af den strøm solcelleanlægget laver, mens den bliver produceret. Den regel gælder de næste 10 år for dem, der investerer i solcelleanlæg i 2013.	50.700 kr.	4.800 kr. 2,35 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Isoleringsstanden er typisk for en bygning af samme alder, hvor der ikke er udført væsentlige isoleringsmæssige forbedringer. Der er derfor en del rentable forslag til energiforbedringer. Isoleringstykkelser og stand i ikke tilgængelige konstruktioner er aflæst på tegningsmateriale.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af lofter inkl. isolering af varmefordelingsrør på loft over bolig.	93.300 kr.	513 Kilo Fyringsgasolie 18 kWh Elektricitet	5.500 kr.
Vinduer	Udskiftning af ældre termoruder til lavenergiruder i vinduer.	28.800 kr.	196 Kilo Fyringsgasolie 7 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af ældre termoruder i terrasse - og skydedørsparti.	45.800 kr.	247 Kilo Fyringsgasolie 9 kWh Elektricitet	2.700 kr.
Yderdøre	Udskiftning af dør mod forbindelsesgang	6.000 kr.	29 Kilo Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmeanlæg				
Kedler	Konvertere til opvarmning med varmepumpe.	190.000 kr.	4.261 Kilo Fyringsgasolie -10.491 kWh Elektricitet	23.700 kr.

Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i fyrrum	1.200 kr.	101 Kilo Fyringsgasolie 4 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe på varmeanlæg	5.400 kr.	275 kWh Elektricitet	600 kr.
Automatik	Udskifte ældre termostatventiler.	7.000 kr.	152 Kilo Fyringsgasolie 6 kWh Elektricitet	1.700 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af cirkulationsledning (brugsvand) i fyrrum	600 kr.	75 Kilo Fyringsgasolie 3 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmtvandspum per	Udskiftning af cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg	4.500 kr.	368 kWh Elektricitet	800 kr.

El

Solceller	Montage af solcelleanlæg	50.700 kr.	1.876 kWh Elektricitet 1.664 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.800 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Hule ydervægge	Efterisolering ydervægge	194 Kilo Fyringsgasolie 7 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Terrændæk	Ny gulvkonstruktion + inkl. varmerør i gulv/installationskanal.	891 Kilo Fyringsgasolie 32 kWh Elektricitet	9.400 kr.
Ventilation	Etablering af ventilationsanlæg med varmegenvinding.	307 Kilo Fyringsgasolie -631 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Installation af solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion.	214 Kilo Fyringsgasolie -118 kWh Elektricitet	2.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Chr Knudsens Vej 1, 7500 Holstebro

Adresse	Chr Knudsens Vej 1
BBR nr	661-114355-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1977
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Pejs
Boligareal i følge BBR	271 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	256 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2015
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2020

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede areal i bygningen er mindre end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen, hvilket skyldes at forbindelsesgang er ikke medregnet i det opvarmede areal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fyringsgasolie	10,47 kr. per Kilo
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

KHB Consult
Istedgade 2, 7500 Holstebro
www.khbconsult.dk
khbconsult@mail.dk
tlf. 97423399

Ved energikonsulent
Kim Hedegaard Bested

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.maerkdinbygning.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Eksisterende enfamiliehus
Chr Knudsens Vej 1
7500 Holstebro

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 11. januar 2016 til den 11. januar 2023

Energimærkningsnummer 311153153